

ANALISIS *POWER* TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA TANGAN TERHADAP
KEMAMPUAN SERANGAN SEDERHANA BELADIRI ANGGAR SENJATA DEGEN
ATLET SULAWESI SELATAN

*ANALYSIS OF LEG POWER AND HAND EYE COORDINATION OF THE ABILITY TO
SIMPLE ATTACK FENCING EPEE'S WEAPON
ATHLETE IN SOUTH SULAWESI*

Andi Muhammad Rizky Al Mufarid
Universitas Negeri Makassar
(rizkyalmufarid@yahoo.com)

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui peranan power tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah power tungkai dan koordinasi mata tangan, sedangkan variabel terikatnya serangan sederhana. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah 20 atlet Anggar Sulawesi Selatan. Data hasil penelitian diperoleh dengan memberikan tes kepada sampel berupa lompat jauh tanpa awalan, lempar tangkap bola tenis dan serangan. Teknik analisis data yaitu dengan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Berdasarkan hasil analisis data power tungkai terhadap kemampuan serangan sederhana didapatkan $r\text{-hitung} = 0.585 > r\text{-tabel } 1\% = 0.561$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada peranan positif power tungkai terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar. Hasil analisis data koordinasi mata tangan terhadap kemampuan serangan sederhana didapatkan $r\text{-hitung} = 0.450 > r\text{-tabel } 5\% = 0.444$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada peranan positif koordinasi mata tangan terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar. Hasil analisis data didapatkan $F\text{-hitung} = 5.570 > F\text{tabel } 5\% = 4.23$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada peranan positif power tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri Anggar.

Kata kunci: *power tungkai, koordinasi mata tangan, serangan sederhana.*

ABSTRACT

This research is a descriptive study that aimed to determine the role of leg power and hand eye coordination of the ability to simple attack fencing martial arts. Leg power and hand eye coordination as independent variables, and simple attack as a dependent variable. The population and sample of this research is 20 South Sulawesi Fencing's Athlete. The research data obtained by providing tests to the sample in the form of standing broad jump, throwing and catching tennis balls and attack. The data was analyzed by analysis of descriptive and inferential statistical analysis. Based on the results of data analysis of leg power on the ability of simple attack obtained $r\text{-count} = 0.585 > r\text{-table } 1\% = 0,561$. It can be concluded that there is a positive role of leg power on the ability to simple attack fencing martial art. The results of data analysis of hand eye coordination on the ability of simple attack obtained $r\text{-count} = 0.450 > r\text{-table} = 0.444$. It can be concluded that there is a positive role for hand-eye coordination on the ability to simple attack fencing martial art. The result of data analysis obtained $F\text{-count} = 5.570 > F\text{table } 5\% = 4.23$. It can be concluded that there is a positive role leg power and hand-eye coordination to the ability to simple attack fencing martial art.

Key words: *leg power, hand-eye coordination, simple attack.*

PENDAHULUAN

Di dalam undang-undang Republik Indonesia No. 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional mengenai pembinaan dan pengembangan olahraga di dalam Bab VII pasal 22 menyatakan “pemerintah melakukan pembinaan dan pengembangan olahraga melalui penetapan kebijakan, penataran atau pelatihan, koordinasi, konsultasi, komunikasi, penyuluhan, pembimbingan, pemasyarakatan, perintisan penelitian, uji coba, kompetisi, bantuan pemudahan perizinan, dan pengawasan. Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan (UU RI, 2007).

Pada prinsipnya pengembangan olahraga berpijak pada tiga orientasi, yaitu olahraga sebagai rekreasi, olahraga sebagai kesehatan, dan olahraga untuk prestasi. Berhasilnya pembinaan olahraga tidak hanya tergantung pada bakat anak dan keahlian guru atau pelatih saja, untuk mencapai prestasi yang tinggi harus ada perencanaan yang baik dan upaya pembinaan secara sistematis.

Anggar adalah senibudaya olahraga beladiri dengan menggunakan senjata yang menekankan pada teknik kemampuan seperti memarang, menusuk atau menangkis. Dalam olahraga anggar dikenal ada tiga jenis senjata, yaitu *floret (foil)*, *degen (epee)*, dan *sabel (sabre)*. Setiap senjata memiliki perbedaan baik dalam bentuk, bidang sasaran dan karakteristik khas teknik tangkisan serta pegangan. Degen (*epee*) adalah salah satu jenis nomor senjata anggar yang dipakai khusus untuk menusuk. Pada senjata degen pedangnya relatif besar berbentuk huruf V dengan pelindung tangan (*komp*) pada senjata ini bundarannya jauh lebih besar dari pada senjata floret. Untuk bidang sasaran yang sah pada senjata degen yaitu seluruh tubuh termasuk kepala, lengan, dan tungkai.

Anggar merupakan salah satu cabang olahraga beladiri permainan yang menggunakan seperangkat alat pada saat berlatih atau bertanding. Olahraga anggar telah di kenal di kalangan masyarakat, tetapi perkembangannya kurang begitu menggembirakan dibanding olahraga lain, dan dirasakan masih perlu digalakkan secara intensif. Mengingat perlengkapan yang digunakan untuk latihan sulit dicari di setiap toko olahraga, kurangnya pelatih yang ada di daerah juga menimbulkan tidak berkembangnya olahraga anggar. Pada kenyataannya seiring dengan perkembangan, permainan anggar sudah mulai berkembang di daerah-daerah sulawesi selatan, seperti Makassar, Pinrang, Sinjai, Soppeng, Gowa dan Bantaeng. Bahkan baru-baru ini Pengurus IKASI Kabupaten Pinrang sudah berhasil menyelenggarakan kejuaraan daerah anggar Bupati Cup I.

Beladiri anggar khususnya senjata degen menggunakan beberapa teknik serangan, antara lain serangan langsung (*indirect attack*), serangan sederhana (*simple attack*), serangan balasan atau (*riposte*) yakni serangan yang dilakukan setelah ada tangkisan. Pada penelitian ini yang menjadi fokus adalah serangan sederhana atau *simple attack* yakni serangan yang dilakukan oleh seorang pemain dengan suatu gerakan yang dilakukan dengan satu rangkaian gerakan yaitu mulai dari sikap bersedia langsung menyerang lawan pada bidang sasaran yang sah. Hal ini dapat dilakukan dengan tusukan langsung melepaskan senjata dan serangan pada bidang sasaran dimana hanya meliputi satu pergerakan senjata dan serangan ini dilakukan dalam periode waktu bermain anggar (*fencing time*).

Untuk melakukan serangan sederhana dalam beladiri anggar senjata degen dengan baik, maka pegangan atau grip harus kuat agar supaya senjata tidak mudah jatuh bila ada pukulan atau serangan dari lawan. Senjata degen merupakan senjata yang paling berat

diantara tiga jenis senjata pada beladiri anggar, oleh karena itu kekuatan dan power sangat diperlukan oleh seorang pemain, baik itu power lengan ketika melakukan serangan demikian pula power tungkai untuk membantu efektifitas sebuah serangan yang dilakukan. Suatu serangan yang dilakukan harus mengenai sasaran pada lawan dimana senjata dengan seluruh anggota badan menjadi sasaran yang sah bila terjadi perkenaan senjata, mulai dari kepala sampai pada kaki adalah merupakan sasaran atau target yang sah.

Untuk melakukan serangan sederhana secara efektif selain harus memiliki power tungkai yang baik, juga membutuhkan koordinasi antara mata dengan tangan untuk selalu waspada terhadap pergerakan lawan yang sewaktu-waktu bisa dilakukan secara mendadak. Koordinasi mata tangan menentukan sebuah serangan dimana akan dilakukan pada daerah sasaran lawan, sehingga pemain dalam usaha melakukan sebuah serangan, maka keterpaduan antara power tungkai dengan koordinasi mata tangan sangat menentukan efektifitas sasaran serangan yang dilakukan. Namun fakta yang terjadi pada umumnya para pemain anggar sulawesi selatan dalam melakukan serangan masih banyak yang tidak mengenai sasaran dengan tepat karena serangan yang mereka lakukan tidak didukung oleh power tungkai yang baik dengan koordinasi mata tangan sehingga sering sekali serangan yang dilakukan tidak efektif yang akhirnya berdampak pada kerugian karena bisa jadi dengan tidak mengenai sasaran, maka lawan sebaliknya bisa melakukan serangan balasan dengan baik sehingga poin untuk lawan. Berdasarkan uraian di atas peneliti menganggap hal ini penting untuk dikaji dalam bentuk penelitian, khususnya mengenai power tungkai, koordinasi mata tangan terhadap serangan sederhana beladiri anggar senjata dengan pada atlet sulawesi selatan.

1. Power Tungkai (Daya Ledak Tungkai)

Seorang pemain anggar harus mempunyai komponen fisik yang baik, karena beladiri anggar sangat membutuhkan tenaga yang besar, kemampuan teknik bermain yang tinggi dengan durasi waktu sampai 15 menit setiap babak, menuntut kemampuan fisik yang prima. Kemampuan fisik yang baik

dipastikan akan menunjang teknik permainan dalam beladiri anggar dengan baik pula, oleh karena itu komponen fisik, penguasaan teknik yang baik, khususnya dalam melakukan serangan yang efektif terhadap lawan sangat menentukan berhasilnya seorang pemain anggar memenangkan sebuah pertandingan.

Power tungkai atau daya ledak tungkai merupakan salah satu komponen fisik yang menentukan efektifitas serangan yang dilakukan oleh seorang pemain anggar, karena serangan yang baik adalah serangan yang dapat menjangkau bidang sasaran lawan dengan tepat pada ujung senjata yang hanya dapat dilakukan dengan baik apabila ditunjang dengan kemampuan *power tungkai* yang baik. Seberkas jaringan otot yang kuat dipastikan mempunyai kemampuan daya ledak yang besar, serta bisa dipastikan otot tersebut juga memiliki nilai kekuatan yang besar. *Power* atau daya ledak otot merupakan penggabungan antara jenis kemampuan fisik yakni faktor kekuatan dan faktor kecepatan atau pengerahan gaya otot maksimum yang menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif dalam tempo yang sesingkat-singkatnya.

Menurut (Rinaldy, 2007) bahwa “salah satu faktor dasar yang mempengaruhi kemampuan seorang atlet dalam suatu cabang olahraga adalah daya ledak otot tungkai. Selanjutnya dikatakan bahwa “daya ledak otot adalah kualitas yang memungkinkan otot atau sekelompok otot untuk menghasilkan kerja fisik secara eksplosif, intensitas kontraksi otot kepada pengarahannya sebanyak mungkin motor unit serta kepadatan volume otot.

(Refiater, 2012) mengemukakan bahwa *power* (daya/tenaga) adalah kemampuan mengeluarkan kekuatan/tenaga maksimal dalam waktu yang tercepat. (Budhiarta, 2010) beranggapan bahwa khusus untuk pelatihan daya ledak yang digunakan dalam semua cabang olahraga, penggunaan beban selama pelatihan

juga menjadi salah satu pertimbangan pelatih. *Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Menurut (Widiastuti dalam Irnawati, 2018) mengemukakan bahwa *power* atau sering pula disebut dengan daya eksplosif adalah suatu kemampuan gerak yang sangat penting untuk menunjang aktivitas pada setiap cabang olahraga.

Daya ledak sangat penting dalam setiap aktifitas pada cabang-cabang olahraga terutama yang mengharuskan atlet untuk menolak dengan kaki dan juga olahraga yang mengharuskan atlet untuk mengerahkan tenaga secara cepat dan kuat dalam waktu yang terbatas. Begitu pula dalam permainan anggar, daya ledak tungkai sangat dibutuhkan pada saat melakukan serangan agar bisa tepat pada sasaran yang diinginkan. Ketika ujung senjata tidak dapat sampai pada sasaran yang diinginkan, maka yang mendorongnya adalah daya ledak tungkai. Begitu pula pada saat seorang pemain mendapatkan momen atau timing untuk melakukan serangan, maka yang banyak membantu untuk memanfaatkan waktu yang singkat itu adalah daya ledak tungkai. (Kamaruddin, 2011).

Menurut (Nur Ichsan, 2011) mengatakan bahwa “Daya ledak sering pula disebut kekuatan eksplosif, ditandai dengan adanya gerakan atau perubahan tiba-tiba yang cepat dimana tubuh terdorong ke atas (vertical) atau ke depan (horizontal) dengan mengerahkan kekuatan otot maksimal”.

2. Koordinasi Mata Tangan

Koordinasi dalam beladiri anggar sangat dibutuhkan oleh seorang pemain, karena kompleksnya gerakan-gerakan yang harus dikuasai sehingga menuntut koordinasi yang tinggi untuk memadukan antara satu gerakan dengan gerakan lainnya. Koordinasi ini dimulai dari posisi bersedia, meluruskan lengan yang memegang senjata, melakukan serangan, tangkisan serta kombinasi gerakan-gerakan lainnya dengan target untuk mencapai sasaran perkenaan yang sah pada lawan dengan baik, tanpa dengan koordinasi mulai dari mata, dan tangan serta peregerakan tungkai maka mustahil seorang pemain anggar dapat melakukan permainan dengan baik dan efektif. (Andi Ihsan, 2006).

Beladiri anggar memerlukan tingkat kewaspadaan yang tinggi terhadap seluruh pergerakan lawan, karena begitu lengah sedikit maka kemungkinan lawan akan melakukan serangan secepatnya terhadap diri kita dapat dilakukan sehingga mereka dapat memperoleh point dari kelengahan tersebut. Oleh karena itu perhatian penuh selama pertandingan berlangsung sangat penting bagi seorang pemain karena timing sangat menentukan bagi pergerakan seseorang. Koordinasi antara pergerakan tangan dengan pandangan mata menjadi bagian penting untuk melakukan sebuah serangan terhadap lawan. Dengan koordinasi mata dan tangan yang baik dipastikan seorang pemain anggar dapat melakukan serangan secara efektif terhadap lawannya sehingga dapat memperoleh angka.

Koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan pergerakan dalam berbagai tingkat kesulitan dengan sangat cepat, efisien dan akurat. Koordinasi bukan hanya kemampuan untuk melakukan suatu keterampilan saja, tetapi juga dapat menyelesaikan suatu tugas latihan dengan cepat (Thompson dalam Andi Ihsan, 2006). Koordinasi adalah kemampuan biomotor yang sangat kompleks tidak dapat dipisahkan dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan dan kelenturan. Koordinasi sangat penting bukan hanya untuk kemahiran dan kesempurnaan taktik dan teknik, tetapi juga untuk pelaksanaan di dalam keadaan yang belum diketahui, pergantian lapangan, peralatan dan perlengkapan, penerangan, iklim, kondisi cuaca dan lawan (Bompa, 1983).

Pemain anggar yang mempunyai tingkat koordinasi mata-tangan yang baik, dipastikan mampu melakukan keterampilan gerakan secara cepat dan akurat dalam usaha menyelesaikan suatu usaha serangan untuk mendapatkan keuntungan poin dari lawannya. Koordinasi mata-tangan dalam permainan anggar merupakan faktor penentu keberhasilan dalam upaya membendung atau

mempertahankan diri dari tusukan, gerakan pura-pura dan serangan yang dilakukan lawan, oleh karena itu pemain selalu dituntut untuk mengfokuskan perhatian terhadap pergerakan lawan dalam bermain. Bila pergerakan lawan sudah dapat diantisipasi, maka dengan sendirinya kita dapat menyusun strategi dalam tempo yang singkat untuk melakukan gerakan serangan sederhana secara cepat terhadap sasaran yang sah pada lawan.

Menurut (AFA dalam Andi Ihsan, 2006) bahwa “dalam permainan anggar khususnya serangan harus dilakukan dengan memperhitungkan jarak, timing, fokus dan konsentrasi yang dikombinasikan dengan kemampuan power tungkai untuk mencapai target atau sasaran pada bidang lawan yang sah”.

3. Serangan Sederhana

Salah satu teknik yang paling sering dilakukan dan sangat menentukan untuk memperoleh angka dalam setiap pertandingan anggar adalah serangan, karena hanya dengan melakukan serangan seorang pemain akan mendekati sasaran terhadap lawan sehingga kemungkinan untuk memperoleh angka dapat tercapai. Oleh karena itu seorang pemain dalam melakukan serangan harus mencapai atau mengenai sasaran agar dapat memperoleh angka untuk memenangkan sebuah pertandingan. Serangan hanya dapat dilakukan dengan baik apabila ditunjang dengan kondisi fisik yang baik dalam hal ini power tungkai untuk membantu seorang pemain dalam usahanya melakukan serangan agar supaya gerakan serangan menjadi efektif. Menurut (AFA, 1994) “*attack is defined in the rules as: an offensive action made by a fencer who is extending his sword arm and is directing his foil point towards the opponent's trunk*” yang artinya bahwa serangan adalah suatu pergerakan yang dilakukan oleh pemain anggar dimulai dengan meluruskan lengan yang memegang senjata dengan ujung senjatanya diarahkan ke bidang sasaran pada tubuh lawan. Serangan dapat merupakan tindakan atau gerakan lanjutan dari posisi bertahan. Perubahan dari sikap bertahan ke sikap menyerang dapat dimulai dengan melakukan langkah maju yang bertujuan untuk mendekati lawan (Andi Ihsan, 2006).

(Seaton, dalam Andi Ihsan, 2006) mengatakan bahwa “suatu serangan dinyatakan sah dan mendapat angka apabila

ujung senjata mengenai sasaran lawan, dengan tekanan yang memadai yang ditandai dengan menyalahnya lampu pada aparatur senjata, oleh karena itu harus dipraktekkan secara berulang-ulang dengan tekun.

4. Beladiri Anggar

Menurut (Kamaruddin, 2019) “Seni beladiri Anggar adalah olahraga yang dilakukan dengan menusuk dan berkelahi, termasuk dalam olahraga keterampilan terbuka yang dipertandingkan secara modern untuk pertama kalinya di Olimpiade Athena (1896). Olahraga ini adalah seni mengelola pedang, yaitu floret, degen, dan sabel untuk serangan dan pertahanan. Olahraga ini adalah olahraga pertempuran, yang dilakukan dengan lawan, dalam konfrontasi kemampuan, refleks, keterampilan, dan teknik yang bertujuan untuk menyentuh lawan. Beladiri anggar adalah jenis olahraga “pertempuran” dimana setiap gerakan tidak hanya bagaimana melakukan teknik yang benar, tetapi juga bagaimana melakukannya dengan waktu yang tepat, dengan mengamati jarak dari posisi lawan”.

Menurut (M. Sajoto, 1995) keberhasilan dalam penampilan olahraga anggar dipengaruhi oleh keberhasilan penggabungan antara teori dan praktek dalam olahraga. Dalam usaha peningkatan kemampuan olahraga adalah dengan dilaksanakan dan dilakukan penerapan berbagai model latihan, baik latihan fisik maupun latihan teknik. Selain itu juga dilakukan pendekatan ilmiah dengan pemanfaatan ilmu penunjang olahraga seperti Biomekanika, Kinesiologi, Fisiologi, dan Ilmu Faal lainnya.

Beladiri anggar dimainkan pada sebuah landasan khusus atau loper oleh dua orang yang saling bertanding untuk mendapatkan tusukan. Pemain saling melakukan gerakan-gerakan yang cepat dengan tujuan dapat menusuk bidang sasaran tanpa dikenai oleh lawan. Dengan gerakan yang cepat dan tusukan yang tepat membuat olahraga anggar ini sangat menarik.

5. Peralatan dalam Olahraga Anggar

Menurut (Kamaruddin, 2019) mengatakan “Dalam beladiri Anggar terdapat tiga nomor yang dipertandingkan berdasarkan jenis senjatanya. Jenis senjata yang dimaksud adalah Floret, Degen, dan Sabre. Ketiga jenis senjata ini juga mempunyai karakter yang berbeda”.



Sumber: Google

Gambar 2.1 Senjata Anggar

a. Floret/Foil

Menurut (Kamaruddin, 2019) bahwa “Senjata anggar floret adalah pedang yang berbentuk segiempat, langsing, lentur, dan ringan, pada ujungnya berbentuk bulat, tumpul dan berpegas yang berfungsi sebagai sensor untuk menentukan tusukannya apakah mengenai sasaran atau tidak. Jika mengenai sasaran yang sah maka lampu pada *recording machine* (alat pencatat skor elektrik) akan menyala lampu merah atau hijau”.

(Andi Ihsan, 2006) mengemukakan “floret adalah senjata yang terkecil dengan berat minimum 500 gram, panjang 110 cm, dengan bagian-bagian: *pointe d’arret*, ujung pedang dengan daya tahan pegas minimal 500 gram, dengan jarak gerak 1 mm, besi pedang dengan panjang sampai ujung *pointe d’arret* 90 cm, pelindung tangan dengan diameter 12 cm, lapisan pelindung jari, pegangan senjata (*grip*), besi pommel (*nur*), sambungan *bodywire* stop kontak, dan kabel pedang”.

b. Degen/Epee

Menurut (Kamaruddin, 2019) bahwa “senjata degen/epee adalah salah satu jenis senjata anggar yang dipakai khusus untuk menusuk. Bidang perkenaan yang sah pada seluruh bagian badan, yaitu dari ujung kaki sampai ujung kepala. Sehingga pemain anggar tidak perlu menggunakan metalik jaket. Pada senjata degen cukup menggunakan pakaian standar anggar yang berwarna putih-putih. Senjata degen relatif besar berbentuk V dan berparit dengan pelindung tangan (*kom*) pada senjata ini bundarannya jauh lebih besar daripada senjata floret”.

c. Sabre/Sabre

“Pedang sabre berbentuk seperti huruf V, berparit dan sudutnya tidak tajam, seperti parang kecil, semakin keatas semakin pipih dan ujungnya ditekuk hingga tidak meruncing, beratnya 500 gram. Panjang pedang sabre ini adalah 86 cm. Pelindung penuh menutupi tangan sampai pangkal tangkai. Bagian atas pedang untuk memarang dan bagian bawah untuk menangkis, serta ujungnya tidak menusuk” menurut (Kamaruddin, 2019).

6. Spesifikasi Senjata Degen

Degen/Epee adalah merupakan salah satu jenis senjata anggar yang dipakai khusus untuk menusuk. Menurut (Andi Ihsan, 2006) bahwa “Degen adalah senjata yang terbesar dengan berat minimal 770 gram, panjang minimum 110 cm, bentuk segitiga dengan bagian-bagian: *pointe d’arret*, ujung pedang yang dapat ditekan dengan daya tahan pegas (*veer*) minimal 500 gram, dengan jarak gerak 1 mm, besi pedang dengan panjang sampai ujung *pointe d’arret* 90 cm, pelindung tangan (*kom*) yang berbentuk bundar yang dapat dilewati sebuah alat yang berbentuk *cylinder* dengan tinggi 15 cm, dan diameter 13,5 cm. Bagian yang melengkung dengan kedalaman 3 cm s/d 5,5 cm. Lapisan pelindung jari, pegangan senjata (*grip*), besi pommel (*nur*), sambungan *bodywire* stop kontak, dan kabel pedang”. Jenis senjata ini adalah pedang dengan perlengkapan pertandingan paling minim, karena tidak mempergunakan *metallic jacket* sebagaimana pada kedua senjata anggar lainnya. “Pada senjata degen cukup menggunakan pakaian standar anggar yang berwarna putih-putih. Senjata degen relatif besar berbentuk huruf V dan berparit dengan pelindung tangan (*kom*) pada senjata ini bundarannya jauh lebih besar daripada senjata floret. Pada pangkalnya tebal dan samping keujung kecil, agak kaku. Ujungnya datar dan berpegas dengan pelindung tangan yang besar (Kamaruddin, 2019)”.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode atau cara yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian “Deskriptif”, yaitu mencari peranan antara variabel-variabel yang satu dengan variabel lainnya Menurut (Arikunto, 2010) penelitian deskriptif adalah penelitian yang memberikan gambaran dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah di sebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Penulis menyimpulkan bahwa penelitian deskriptif dapat digunakan untuk memecahkan masalah dari suatu penyelidikan yang ditempuh dengan berbagai cara sesuai dengan tujuan penelitian dan dapat menggambarkan keadaan yang terjadi dengan maksud untuk mendapatkan gambaran umum yang jelas, sistematis, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan fenomena yang diteliti. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah “Model Regresional”.

Data yang terkumpul melalui tes masih merupakan data kasar. Data tersebut selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji statistik korelasional dengan bantuan SPSS dalam komputer. Analisis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif untuk menggambarkan data apa adanya dan analisis inferensial untuk menguji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi sederhana dan analisis korelasi ganda. Untuk analisis korelasi sederhana dan analisis korelasi ganda terlebih dahulu dilakukan analisis normalitas dengan menggunakan kolmogorov Smirnov (KS-Z) dan program SPSS.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskriptif Data penelitian

Berdasarkan data penelitian yang telah dikumpulkan melalui tes dan pengukuran pada 20 orang atlet anggar Sulawesi Selatan yang menjadi anggota sampel dalam penelitian ini, maka diperoleh hasil berdasarkan analisis data statistik secara deskriptif dan inferensial yang selanjutnya disusun berdasarkan tujuan

penelitian dapat disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 1. Analisis Deskriptif *Power Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Serangan Sederhana Beladiri Anggar Senjata Degen Atlet Sulawesi Selatan*

Variabel	N	Mi ni mu m	Ma ksi mu m	Me an	SD
<i>Power Tungkai (X1)</i>	20	220	270	236,25	17,08
<i>Koordinasi Mata Tangan (X2)</i>	20	3	16	11,40	3,65
<i>Kemampuan Serangan Sederhana (Y)</i>	20	46	86	67,85	12,78

a. *Power Tungkai*

Hasil perhitungan data variabel *power tungkai* diperoleh nilai maksimum sebesar 270 dan nilai minimum 220. Untuk rerata diperoleh nilai sebesar 236,25, sedangkan standar deviasi sebesar 17,08.

b. *Koordinasi Mata Tangan*

Hasil perhitungan data variabel koordinasi mata tangan diperoleh nilai maksimum sebesar 16 dan nilai minimum 3. Untuk rerata diperoleh nilai sebesar 11,40, sedangkan standar deviasi sebesar 3,65.

c. *Serangan Sederhana*

Hasil perhitungan data variabel serangan sederhana diperoleh nilai maksimum sebesar = 86 dan nilai minimum = 46. Untuk rerata diperoleh nilai sebesar = 67,85, sedangkan standar deviasi sebesar = 12,78.

2. Uji Normalitas Data

Salah satu asumsi yang harus dipenuhi agar uji parametrik dapat digunakan dalam penelitian adalah data harus mengikuti sebaran normal, maka dilakukan uji normalitas data. Pengujian normalitas data dapat dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh pada hasil

penelitian berada pada sebaran normal. Pengujian analisis data dapat dilakukan dengan uji Kolmogorov Smirnov. Kriteria untuk menyatakan apakah data berasal dari sampel yang digunakan berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien Signifikansi. atau nilai ρ dengan 0,05 (taraf Signifikansi). Apabila nilai P lebih besar dari 0,05 (taraf signifikansi) yang berarti tidak signifikan, maka memiliki makna bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Sebaliknya apabila P-Value lebih kecil dari 0,05 yang berarti signifikan, maka memiliki makna bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal. Adapun hasil pengujian normalitas data variabel *power* tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan dapat dilihat dari tabel berikut:

Adapun hasil pengujian normalitas data variabel *power* tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan serangan sederhana pada permainan anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Pengujian Normalitas Data Variabel *Power* Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Serangan Sederhana Beladiri Anggar Senjata Degen Atlet Sulawesi Selatan

Variabel	KS-Z	P-Value/sig	A	Ket
Power tungkai	0,118	0,200	0,05	Normal
Koordinasi mata tangan	0,136	0,200	0,05	Normal

Sumber: data hasil uji normalitas

Berdasarkan tabel hasil pengujian normalitas data menggunakan Uji Kolmogorov Smirnov di atas dapat diketahui hasil untuk masing-masing variabel sebagai berikut:

- Variabel *power* tungkai (X1) pada tabel di atas menunjukkan bahwa data tersebut berada pada sebaran normal, karena nilai P-Value yang diperoleh lebih besar dari 0,05 (taraf signifikan) yaitu $0,200 > 0,05$.
- Variabel koordinasi mata tangan (X2) pada tabel di atas menunjukkan

bahwa data tersebut berada pada sebaran normal, karena nilai P-Value yang diperoleh lebih besar dari 0,05 (taraf signifikan) yaitu $0,200 > 0,05$.

3. Uji Linearitas Data

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini perlu diuji dan dibuktikan melalui data empiris yang diperoleh lapangan melalui tes dan pengukuran terhadap seluruh variabel yang diteliti. Karena data penelitian ini mengikuti sebaran normal, maka untuk menguji hipotesis penelitian ini digunakan analisis statistik parametrik dengan menggunakan analisis linearitas. Analisis linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak linear apabila P-Value lebih besar dari 0,05 ($P\text{-Value} > 0,05$). Adapun hasil linearitas antar variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis Linearitas *Power* Tungkai Terhadap Kemampuan Serangan Sederhana Beladiri Anggar Senjata Degen Atlet Sulawesi Selatan.

Pengujian linearitas variabel *power* tungkai terhadap kemampuan serangan sederhana dilakukan untuk mengetahui apakah antara *power* tungkai dan serangan sederhana mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Adapun hasil pengujian linearitas variabel *power* tungkai terhadap kemampuan serangan sederhana dapat dilihat pada tabel sebagai berikut ini:

Tabel 3. Hasil Uji Linearitas *Power* Tungkai Terhadap Kemampuan Serangan Sederhana Beladiri Anggar Senjata Degen Atlet Sulawesi Selatan

Variabel	Nilai P	A	Ket
Power tungkai terhadap kemampuan serangan sederhana	0,824	0,05	Linear

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa hasil uji linearitas dari

variabel *power* tungkai dengan variabel kemampuan serangan sederhana diperoleh nilai linearitas sebesar 0,824, karena nilai linearitas data tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,854 > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa antara *power* tungkai dengan kemampuan serangan sederhana terdapat hubungan yang linear.

b. Analisis Linearitas Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Serangan Sederhana Pada Permainan Anggar Senjata Degen Atlet Sulawesi Selatan.

Pengujian linearitas variabel koordinasi mata tangan terhadap kemampuan serangan sederhana dilakukan untuk mengetahui apakah antara koordinasi mata tangan dan serangan sederhana mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Adapun hasil pengujian linearitas variabel koordinasi mata tangan dengan kemampuan serangan sederhana dapat dilihat pada tabel sebagai berikut ini:

Tabel 4. Hasil Uji Linearitas Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Serangan Sederhana Beladiri Anggar Senjata Degen Atlet Sulawesi Selatan

Variabel	Nilai P	α	Ket
Koordinasi mata tangan terhadap kemampuan serangan sederhana	0,437	0,05	Linear

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa hasil uji linearitas dari variabel koordinasi mata tangan dengan variabel kemampuan serangan sederhana diperoleh nilai linearitas sebesar 0,437, karena nilai linearitas data tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,437 > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan serangan sederhana terdapat hubungan yang linear.

Hasil analisis korelasi dan analisis regresi data tes *power* tungkai (X1), koordinasi mata tangan (X2) terhadap kemampuan serangan sederhana (Y) masing-masing prediktor dengan kriterium penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis korelasi antara *power* tungkai (X1) terhadap kemampuan serangan sederhana (Y), diperoleh koefisien korelasi sebesar 0.585. Dengan

N = 20, nilai r-tabel 1% 0.561. Ternyata r-hitung = 0.585 > r-tabel 1% 0.561. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *power* tungkai (X1) dengan kemampuan serangan sederhana (Y).

2. Berdasarkan analisis korelasi antara koordinasi mata tangan (X2) terhadap kemampuan Serangan sederhana (Y) diperoleh koefisien korelasi sebesar 0.450. Dengan N = 20 nilai r-tabel 5% 0.444. Ternyata r-hitung = 0.450 > r-tabel 5% 0.444. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan (X2) terhadap kemampuan serangan sederhana (Y). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Uji Analisis Korelasi

Analisis regresi yang dilakukan			
Variabel	N	R	
Power tungkai	20	0,585	
Koordinasi mata tangan	20	0,450	

dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi ganda tiga prediktor. Hasil analisis regresi antara data tes *power* tungkai (X1), koordinasi mata tangan (X2) terhadap kemampuan serangan sederhana (Y) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Persamaan garis regresinya adalah:

$$Y = -27.426 + 0.360X_1 + 0.888X_2.$$
- (2) Koefisien korelasi dan determinasi prediktor dan kriterium $RX_{1Y}(1,2,3)$

$$= 0.629 \quad RX_{2Y}(1,2,3) = 0.396$$
- (3) Uji signifikansi analisis regresi

Dari hasil analisis regresi tersebut dapat disimpulkan, dengan db = m lawan N - m - 1 = 2 lawan 17, harga F tabel 5% adalah 4.23. Sedangkan nilai F yang diperoleh adalah 5.570 ternyata lebih besar dari angka batas penolakan hipotesa nol. Dengan demikian hipotesa nol ditolak, yang berarti bahwa terdapat peranan secara bersama-sama yang signifikan antara *power* tungkai (X1), koordinasi mata tangan (X2) terhadap kemampuan serangan sederhana (Y).

B. Pembahasan

Dari hasil analisis data secara deskriptif dan inferensial, maka selanjutnya hasil penelitian ini dilakukan pembahasan untuk menjelaskan keterkaitan hubungan antara power tungkai, koordinasi mata tangan dengan kemampuan serangan sederhana beladiri anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan, baik pembahasan secara sendiri-sendiri maupun pembahasan secara bersama-sama. Untuk lebih jelasnya pembahasan hasil penelitian ini disajikan sebagai berikut:

1. Ada Peranan Power Tungkai Terhadap Kemampuan Serangan Sederhana Beladiri Anggar Senjata Degen Atlet Sulawesi Selatan.

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, maka dapat dijelaskan hal-hal sebagai berikut: Ada peranan yang signifikan antara power tungkai terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan ($r_{xy} = 0,585 > r\text{-tabel } 1\% = 0,561$). Berdasarkan hasil analisis data variabel bebas power tungkai terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan ternyata hasilnya lebih besar dari harga $r\text{-tabel}$, sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa, "Ada peranan power tungkai terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan" diterima kebenarannya. Variabel power tungkai memberikan korelasi yang menyakinkan terhadap peningkatan kemampuan serangan sederhana. Untuk itu dalam rangka peningkatan kemampuan serangan sederhana seorang pemain anggar harus memiliki komponen power tungkai atau daya ledak tungkai yang baik. Seorang pemain anggar degen apabila memiliki kualitas power tungkai yang baik, maka bisa diprediksi akan mampu melakukan serangan sederhana terhadap lawan dengan baik dan efektif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa secara signifikan power tungkai berperan positif terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar, hal ini sejalan dengan berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang juga menemukan hubungan positif power tungkai atau daya ledak dengan kecepatan serangan dalam permainan anggar.

2. Ada Peranan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Serangan

Sederhana Beladiri Anggar Senjata Degen Atlet Sulawesi Selatan.

Koordinasi mata tangan dengan kemampuan serangan sederhana dalam permainan anggar senjata degen pada atlet anggar Sulawesi Selatan, diperoleh hasil analisis data nilai ($r_{xy} = 0,450 > r\text{-tabel } 5\% = 0,444$). Berdasarkan hasil analisis data tersebut dapat dijelaskan bahwa komponen koordinasi mata tangan memberikan korelasi atau hubungan positif dengan kemampuan serangan sederhana, dimana hasilnya lebih besar dari pada harga $r\text{-tabel}$, sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa, "Ada peranan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan" diterima. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa untuk melakukan serangan sederhana dalam beladiri anggar senjata degen, komponen koordinasi mata tangan merupakan komponen yang harus diperhatikan dan ditingkatkan melalui latihan.

3. Ada Peranan Power Tungkai, dan Koordinasi Mata Tangan Secara Bersama-sama Terhadap Kemampuan Serangan Sederhana Beladiri Anggar Senjata Degen Atlet Sulawesi Selatan.

Ada peranan secara positif antara power tungkai dan koordinasi mata tangan secara bersama-sama terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan dimana diperoleh hasil ($F\text{-regresi} = 5.570 > F\text{-tabel } 5\% = 4.23$). Berdasarkan hasil analisis data didapat harga $F\text{-hitung}$ lebih besar dari pada harga $F\text{-tabel}$, sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa, "Ada peranan secara bersama-sama power tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan" diterima kebenarannya. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa apabila seorang pemain anggar senjata degen ingin meningkatkan kemampuan serangan sederhana dalam beladiri anggar, maka

komponen power tungkai dan koordinasi mata tangan secara bersama-sama harus diperhatikan, dilatih dan ditingkatkan untuk menghasilkan serangan sederhana dengan baik dan efektif.

Beladiri anggar terutama senjata degen ujung senjata merupakan hal penting untuk selalu diarahkan ke bidang sasaran lawan untuk melakukan serangan sederhana dengan efektif. Hal ini dapat dilakukan jika seorang pemain dapat mengkoordinasikan secara bersama-sama antara power tungkai dengan koordinasi antara mata tangan dan pergerakan kaki dalam melakukan gerak langkah maju, langkah mundur, serangan, loncat ke belakang, flesche, gerakan menangkis senjata lawan yang mengarah kebidang sasaran atau target pada badan kita. Dengan demikian kedua komponen fisik ini harus dilatih dan ditingkatkan terhadap pemain anggar degen untuk dapat melakukan serangan sederhana dengan sasaran yang tepat secara efektif pada bidang perkenaan yang sah terhadap lawan.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Ada peranan positif power tungkai terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan.
2. Ada peranan positif koordinasi mata tangan terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan.
3. Ada peranan positif power tungkai, koordinasi mata tangan secara bersama-sama terhadap kemampuan serangan sederhana beladiri anggar senjata degen atlet Sulawesi Selatan.

B. Saran

1. Kepada Pemain anggar untuk meningkatkan serangan sederhana dalam permainan anggar senjata degen, maka komponen power tungkai, koordinasi mata tangan sangat menentukan efektivitas serangan sederhana untuk mencapai target atau sasaran terhadap lawan, untuk itu latihan terhadap power tungkai dan koordinasi mata tangan harus ditingkatkan melalui latihan.

2. Kepada Pelatih anggar memberikan latihan secara teratur, rutin, sistematis dan berkesinambungan terhadap komponen power tungkai, koordinasi mata tangan baik sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama untuk meningkatkan serangan sederhana dalam permainan anggar senjata degen.
3. Kepada pembaca, bahwa dengan adanya hasil penelitian ini kiranya dapat menjadi bahan bacaan, rujukan atau referensi untuk memperkaya khasanah keilmuan khususnya tentang power tungkai, koordinasi mata tangan dan permainan anggar senjata degen, karena disadari masih kurangnya buku, atau bahan bacaan tentang permainan anggar
4. Kepada Peneliti, hasil penelitian ini memberikan makna tersendiri terhadap peneliti sebagai atlet anggar, karena begitu sulitnya mendapat buku referensi tentang anggar, sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi modal bagi peneliti untuk melakukan penelitian-penelitian lanjutan yang berkaitan dengan permainan anggar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amateur Fencing Association (AFA), 1994. *Know the Game Fencing*. London: A & C Black Publisher Ltd.
- Bompa, Tudor O. 1983. *Theory and Methodology of Training the Key to Athletic Performance*, Dubuque: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Budhiarta, M. 2010. *Pengaruh Pelatihan Plyometrik Loncat Bangku Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Mahasiswa Jurusan Penjaskesrek FOK Undiksha*. Jurnal Health&Sport: 2010.
- Halim, Nur Ichsan. 2011. *Tes dan Pengukuran Kesegaran Jasmani*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Ihsan, Andi. 2006. *Permainan Anggar*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Irnowati, 2018. *Pengaruh Daya Ledak Tungkai, Keseimbangan, Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Kemampuan*

- Fleche Dalam Permainan Anggar Pada Mahasiswa FIK UNM. (*Jurnal*).
- Kamaruddin, Ilham. 2019. Beladiri Anggar. Makassar: CV. Nas Media Pustaka.
- 2019. *Application of Massed Practice Method and Motoric Ability to Fencing Martial Skills .Advances in Social Science. Education and Humanities Research (ASSEHR)*, volume 227. 1st International Conference on Advanced Multidisciplinary Research (ICAMR 2018). h.145-147.
- Refiater, U.H. 2012. Hubungan *Power* Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi. *Jurnal Health&Sport*, Volume 5, nomor 3, Agustus 2012.
- Rinaldy, Alfian. 2007. Pengaruh Latihan Front Squat Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Pada Pemain Bola Voli. *Jurnal. FKIP.:* Universitas Syiah Kuala Banda Aceh.
- Sajoto. 1995. Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan kondisi Fisik Dalam Olahraga. Semarang: Efthar Offset.
- Undang- Undang RI No 3 Tahun 2005. Sistem Keolahragaan Nasional. Kementerian.Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia.